

# 診断チャート

バッテリーの異常は、お車の快適な運行を妨げるだけでなく、破裂・爆発などの重大な事故の原因となります。以下の項目について日ごろから点検、メンテナンスを心がけ、必要なときはすぐに新しいバッテリーに交換してください。

## 交換の目安

以下のような症状が見られるときは、バッテリーの寿命のため性能が低下していると考えられます。日常点検項目とあわせて、交換の目安にしてください。

- ◆エンジン始動時にセルモーターの回転が遅い、または回らない。
- ◆ヘッドライトや他の各灯火が暗い、または点灯しない。
- ◆パワーウィンドウの開閉が遅い、または開閉しない。
- ◆充電をしても、電圧および比重が回復しない。
- ◆バッテリー液の減りが激しい。(インジケータが白又は透明)






### ！ 注意

バッテリーをお取扱いになる際には、下記の注意事項をよく読み指示に従ってください。

- バッテリーは、密閉された環境で使用しないでください。  
バッテリーから発生する水素ガスにより、引火爆発の原因となります。
- バッテリーは、水や海水のかかるような環境で使用しないでください。  
バッテリーの損傷や火災の原因になる恐れがあります。
- バッテリーは、火気のあるところで使用しないでください。  
バッテリーから発生する水素ガスにより、引火爆発の原因となります。
- バッテリーを転倒させたり、衝撃を与えたりしないでください。  
電解液の漏出により、失明ややけどの原因になる恐れがあります。
- バッテリーを取付ける前に取扱説明書をお読みください。  
取扱説明書は、お読みになった後も必要なときにいつでも取り出せるように保管してください。
- バッテリーは、搭載されているものと同等の容量(Ah)のものと交換してください。  
適切でない容量のバッテリーを使用すると、バッテリー内部が破損し、爆発の原因になる恐れがあります。
- バッテリーは、子供にふれさせないでください。電解液に触れるとやけどや失明の原因となります。



インジケーター

表示	状態	対処
 緑	正常	
 黒	充電	<b>⚠ 注意</b> 間違った方法で充電を行うと、事故の原因になります。充電は、充電器の取扱説明書に従い、正しく行ってください。または、販売店などに依頼してください。※
 透明	交換	バッテリー液の補充をすることはできません。新しいバッテリーに交換してください。

液漏れ・損傷



**危険**

バッテリー各部に液漏れや傷、割れ、腐食などの損傷がある場合、重大な事故の原因となります。ただちに使用を中止し、新しいバッテリーに交換してください。

※充電は、できるだけ約14.5～16Vの定電圧充電器を用いて行ってください。  
定電流充電器を用いる場合、インジケーターが緑になったら直ちに充電を終了してください。

## ◆充電について

MFバッテリーの充電にはできるだけ定電圧タイプ(充電電圧14.5~16V)の充電器をお使いください。定電流タイプを用いる場合はインジケータが緑(満充電)になったら充電を終了するなど過充電とならないようご注意ください。過充電は電解液が減少する等、早期寿命の原因となります。



間違った方法で充電を行うと、事故の原因になります。充電は、充電器の取扱説明書に従い、正しく行ってください。



定電圧充電器

## ◆在庫管理について

充電済バッテリーは、保管状態でも少しずつ自己放電します。

①未使用状態が長期※にわたる場合は、補充電を行ってください。

(※3~6ヶ月)また製造から2年以内に車両に搭載されるようお願いします。

②日の当たる場所や温度が上がる場所を避けてください。

③先入れ先出し等の鮮度管理を心がけてください。

# バッテリー交換のしかた



バッテリーの交換は、車両の取扱説明書に従って正しい方法で行ってください。バッテリー内部には希硫酸が入っています。希硫酸が皮膚や衣服などに付いた場合には、すぐに流水で洗い流し、弱アルカリ性の石鹼液で中和させてください。また、目や口に入った場合は直ちに多量の流水で洗い流し、医師の診断を受けてください。古いバッテリーは個人で廃棄しないでください。販売店などで回収しています。

## 12Vの場合

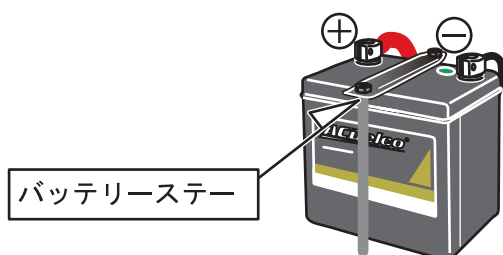


図1. 12V JIS

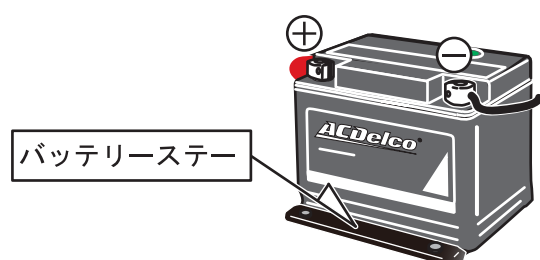


図2. 12V DIN・BCI

1. エンジンを止めて、キーを抜きます
2. 端子の+・- (プラス・マイナス)を確認し、マイナス端子を先に外します
3. プラス端子を外します
4. バッテリーステーを外します
5. バッテリーを水平に持ち上げて、取外します
6. 端子および取付け位置周辺を清掃します
7. 新しいバッテリーを水平にしたままトレイに載せます
8. バッテリーステーで固定します
9. プラス端子を先に取付けます
10. マイナス端子を取付けます

## 24Vの場合

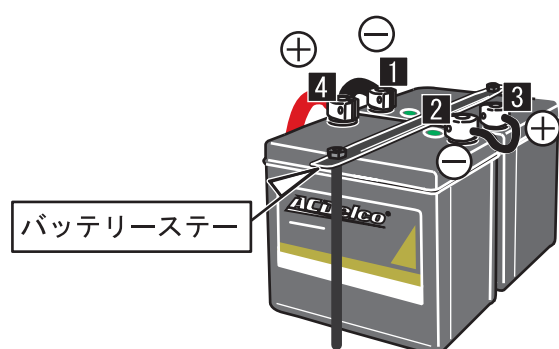
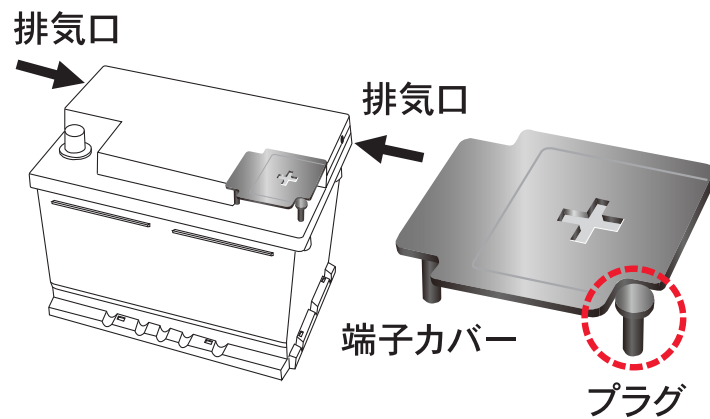


図3. 24V

1. エンジンを止めて、キーを抜きます
2. 端子の+・- (プラス・マイナス)を確認し、「図3.24V」1 2 3 4の順に端子を外します
3. バッテリーステーを外します
4. バッテリーを水平に持ち上げて取外します
5. 端子および取り付け位置周辺を清掃します
6. 新しいバッテリーを水平にしたままトレイに載せます
7. バッテリーステーで固定します
8. 端子を取り外しと逆の順番(「図3.24V」4 3 2 1の順)で取り付けます

## バッテリーが車室内等にある場合



車両のバッテリーの排気口にホースが接続されている場合は交換用バッテリーの排気口に同じホースを接続して下さい。

ENバッテリーの場合：反対側の排気口は端子カバーに付属しているプラグで塞いで下さい。

DINバッテリーの場合：初めから片方の排気口が開いていません。  
ホースの接続方向が一致しない場合は、DINバッテリーは装着できません。